AUS DER UNIVERSITÄTS-FRAUENKLINIK WÜRZBURG

Direktor: Professor Dr. Karl Burger

DIE BEHANDLUNG DER PLACENTA PRAEVIA AN DER UNIVERSITÄTS - FRAUENKLINIK WÜRZBURG in den Jahren 1947 - 1955

Inaugural - Dissertation

verfasst und der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Julius - Maximilians - Universität Würzburg

zur

Erlangung der medizinischen Doktorwürde

vorgelegt von

GISELA KUHN

aus Düsseldorf

Würzburg 1957

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41549803_0035

AUS DER UNIVERSITÄTS-FRAUENKLINIK WÜRZBURG

Direktor: Professor Dr. Karl B u r g e r

DIE BEHANDLUNG DER PLACENTA PRAEVIA AN DER UNIVERSITÄTS - FRAUENKLINIK WÜRZBURG in den Jahren 1947 - 1955

Inaugural - Dissertation

verfasst und der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Julius - Maximilians - Universität Würzburg

zur

Erlangung der medizinischen Doktorwürde

vorgelegt von

GISELA K U H N

aus Düsseldorf

W ü r z b u r g 1957

Tag der mündl. Prüfung:

24. Juni 1957.

Referent: Professor Dr. med. Karl B u r g e r

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der
Universität Würzburg

Meinen Eltern in Dankbarkeit

Eine der gefürchtesten und gefährlichsten Komplikationen bei der Geburt ist die Placenta praevia, d.h. der dem Kind bei seinem Austritt aus dem Uterus im Wege liegende Mutterkuchen.

Während der Rand der normal sitzenden Placenta etwa 7 - 10 cm vom äußeren Muttermund entfemt liegt, haftet die Placenta praevia teilweise im Isthmus uteri und erreicht, überragt oder bedeckt mit ihrem Rand den Muttermund.

Je nach dem Sitz der Placenta unterscheidet man verschiedene Grade:

1. Placenta praevia totalis: die Placenta bedeckt den Muttermund völlig.
2. Placenta praevia lateralis: die Placenta bedeckt den Muttermund teilweise.
3. Placenta praevia marginalis: die Placenta erreicht den Muttermund gerade.
4. Tiefer Sitz der Placenta: der Placentarand reicht bis in die Nähe des Muttermundes. (1)

Aus dieser Insertion der Placenta ist leicht ersichtlich, dass das Hauptsymptom und vor allem die grosse Gefahr der Placenta praevia die Blutung ist. Schon in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft, besonders aber in der Eröffnungsperiode der Geburt, löst sich durch die Entfaltung des unteren Uterinsegmentes der vorliegende Teil der Placenta von der Uteruswand, denn durch die stehende Blase ist die Placenta am unteren Eipol fixiert und kann die Dehnung nicht mitmachen. Es kommt zur Eröffnung der intervillösen Räume und zu Blutungen, die in erster Linie die Mutter gefährden. Je tiefer die Placenta sitzt, und je kräftiger die Wehen werden, umso stärker muss auch die Blutung sein. (2, 12, 16)

Da also die Praevia - Blutung vor Beendigung der Geburt nicht spontan zum Stehen kommen kann, ist ein frühzeitiges Eingreifen des Arztes unbedingt notwendig, wie es überhaupt die Aufgabe der Placenta praevia - Therapie schlechthin ist, die oft lebensgefährlichen Blutungen zu stillen, bezw. zu verhüten.

Eine weitere Gefahr ist die des Cervixrisses, denn durch die Insertion der Placenta ist das Gewebe der Cervixgegend aufgelockert und sehr brüchig und dazu noch besonders stark durchblutet. So kann jede Verletzung zu einer unstillbaren Blutung führen.

In der Placentarperiode droht besonders die Atonie, da die Haftstelle der Placenta im kontraktionsschwachen unteren Uterinsegment liegt. Ausserdem ist die Lösung des Mutterkuchens oft erschwert oder unvollständig, da dieser besonders fest mit der Uterusschleimhaut bezw. - Muskulatur verwachsen ist (Placenta praevia increta).

Dazu kommt noch, dass die Patientin meist schon durch den Blutverlust vor- und während der Geburt stark anämisch ist,, und eine verhältnismässig geringe Blutung den Tod der Mutter herbeiführen kann.

Da die Placentahaftstelle der keimhaltigen Vagina besonders nahe liegt, und die durch die vorzeitige Placentalösung entstandenen Blutgerinsel einen besonders guten Nährboden für pathogene Bakterien darstellen, ist die Gefahr der Infektion und des Pueperalfiebers besonders gross. Ausserdem kann bei Placenta praevia leichter eine Luftembolie eintreten. (17)

Ferner beobachtet man häufig einen Geburtstillstand, einmal infolge von Wehenschwäche - die weiche Plancenta vermindert den Druck des vorliegen-

den Teils auf den Mutermund, der die Wehen reflektorisch verstärkt - und zum andern, weil die Placenta den Eintritt des Kopfes oder Steißes in den Beckeneingang verhindert. (3)

Durch die vorzeitige Ablösung der Placenta und die damit verbundenen Blutungen kommt es häufig zu Frühgeburten. Daher ist ein großer Prozentsatz der Kinder nicht reif und lebensfähig und stirbt während oder unmittelbar nach der Geburt.(13)

Das kindliche Leben wird aber am meisten durch die leicht eintretende asphyxie gefährdet: die Lösung der Placenta vermindert die Sauerstoffzufuhr zum Kind, vor allem aber bewirken die therapeutischen Maßnahmen, die die Placenta zum Zwecke der Blutstillung komprimieren, eine Zirkulationsstörung derselben und somit eine starke Schädigung des Kindes. Eine künstliche Beschleunigung der Geburt, die das Kind unter Umständen retten könnte, darf aber wegen der Gefahr des Cervixrisses nicht angestrebt werden.(18)

So steht der Arzt bei der Placenta praevia - Therapie vor einer zweifachen Aufgabe: "Seine erste Sorge gilt der Mutter, daneben muß er selbstverständlich versuchen, das kindliche Leben zu retten." (4)

In meiner Arbeit möchte ich nun über die Fälle von Placenta praevia an der Universitätsfrauenklinik in Würzburg in den Jahren 1947 -1955 während des Direktorats von Prof. Dr. K. Burger berichten und dabei hauptsächlich auf die verschiedenen Behandlungsarten eingehen.

Die Arbeit schließt sich an die Inauguraldissertationen von Richter, Vogelsberger, Zimmer, Weber, Luz, Kinkelin, Rothenspieler, Ulshöfer und Knauer an, die Beiträge aus den Jahren 1915 - 1940 zum Thema der Placenta praevia bringen.(22,24,26,28,32,34,36,39,43)

HÄUFIGKEIT DER PLACENTA PRAEVIA:

In der Zeit vom 1. 1. 1947 bis zum 31. 10. 1955 wurden an der Würzburger Universitätsfrauenklinik 12o Fälle von PLacenta praevia beobachtet, bei 10888 Geburten entspricht das einem Prozentsatz von 1,10%.

Die Verteilung auf die einzelnen Jahre zeigt folgende Tabelle:

1947	9	von	953	Geburten	= 0,95%
1948	8	von	1093	"	= 0,73%
1949	16	von	13o7	"	= 1,23%
195o	2o	von	134o	"	= 1,49%
1951	13	von	1318	"	= 0,98%
1952	18	von	1302	"	= 1,38%
1953	17	von	1283	"	= 1,32%
1954	9	von	1247	"	= 0,72%
1955	10	von	1055	"	= 0,94%

ARTEN DER PLACENTA PRAEVIA:

Die 12o Placenta praevia - Fälle waren in

52 Fällen	Placenta praevia totales	= 43,3%
26 "	" " laterales	= 21,7%
14 "	" " marginales	= 11,6%
21 "	" tiefer Sitz der Placenta	= 17,5%
7 "	ohne nähere Angaben	= 5,8%

DIAGNOSE DER PLACENTA PRAEVIA:

Verdacht auf eine Placenta praevia besteht eigentlich immer dann, wenn in der zweiten Schwangerschaftshälfte oder in der Eröffnungsperiode der Geburt Blutungen auftreten. Differentialdiagnostisch sind Varixknoeten, Collum-Ca, Dezidualpolyp, Portioerosionen, Verletzungen, Vasa praevia und vorzeitige Lösung der richtig sitzenden Placenta auszuschliessen. Dann kann die Diagnose per exclusionem gestellt werden. Gesichert wird sie aber erst durch eine rectale oder vaginale Untersuchung, bei der Placentagewebe getastet wird. (5,14)

An der Würzburger Klinik wurde in den letzten 9 Jahren die Diagnose gestellt:

24 mal durch rectale Untersuchung	= 20,2%
17 mal durch vaginale Untersuchung	= 14,2%
76 mal bestand Verdacht auf Placenta praevia, der sich bei der Geburt bestätigte	= 63,3%
3 mal wurde die Patientin bereits mit der Dignose Placenta praevia eingewiesen	= 2,5%

Bei 74 weiteren Patientinnen bestätigte sich der Verdacht auf Placenta praevia nicht. Es ergaben sich vielmehr:

63 mal eine vorzeitige Lösung der normal sitzenden Placenta und

11 mal Blutungen, deren Ursache nicht geklärt werden konnte.

Als eine wertvolle Hilfe bei der klinischen Diagnosestellung hat sich in der letzten Zeit die röntgenologische Untersuchung erwiesen. So gelang es in den letzten 1 1/2 Jahren bei 33 Placenta praevia - Verdachts - Fällen 12 mal eine sichere Bestätigung der Placenta praevia zu erbringen und 15 mal den Verdacht sicher auszuschliessen. Nur bei 6 Fällen = 18,2% gelangeine sichere Klärung durch das Röntgenbild nicht, während in 81,8% der Fälle eine sichere Diagnose gestellt werden konnte. Auf die Technik wurde bewusst nicht eingegangen, da diese an anderer Stelle ausführlich beschrieben wurde.(46)

ÄTIOLOGIE DER PLACENTA PRAEVIA:

Die Ätiologie der Placenta praevia ist noch nicht geklärt. Wahrscheinlich besteht ein Zusammenhang zwischen wiederholten Schwangerschaften, vorausgegangenen Entzündungen, anderweitigen Krankheiten und der Entstehung der Placenta praevia.

Im allgemeinen wird das Verhältnis von Mehr- und Erstgebärenden bei Placenta praevia mit 3 : 1 angegeben. (6) Bei den von uns beobachteten Fällen erreicht es sogar den Wert von 4 :1.

Folgende Aufstellung zeigt die genaue Verteilung auf Erst- und Mehrgebärende:

Para:	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
Anzahl:	23	25	25	18	10	7	3	5	1	2	1

Es waren also 23 Frauen Erstgebärende = 19,2% und

97 " Mehrgebärende = 80,8%.

Die älteste Patientin war eine 44-jährige XI. -para, die jüngste eine 18-jährige I, -para.

In der Anamnese der Patientinnen fanden sich folgende Besonderheiten:

26	mal	Status	nach	Abort, davon 7 mal mehrmal. Abort,
12	"	"	"	Fehl- und Totgeburt, davon 2 mal mehrmal. Totgeburt,
4	"	"	"	Sectio caesarea, davon 2 mal nach 2 maliger Sectio,
3	"	"	"	Perforation des kindl. Kopfes,
5	"	"	"	Forceps.
3	"	"	"	Placenta praevia,
2	"	"	"	manueller Placentalösung,
1	"	"	"	Blasenmole,
1	"	"	"	Gemini, ausserdem
3	"	"	"	Lues, bezw. Gonorrhöe.

Bei 2 Frauen mit Placenta praevia war in späteren Jahren ein Spontanpartus zu verzeichnen.

KINDSLAGE BEI PLACENTA PRAEVIA:

In manchen Fällen verhindert die Placenta praevia den Eintritt des vorliegenden Teils in den Beckeneingang. So könnte man den weit grösseren Anteil der Lageanomalien, insbesondere die Querlagen erklären. Als normale Zahlen gelten:

Schädellagen	96, 5%,
Beckenendlagen	3, 0%,

Querlagen 0,5% (40)

Die Kindslagen bei den 120 Placenta praevia - Fällen verteilen sich aber folgendermassen:

78 Schädellagen = 63,0%,

13 Beckenendlagen= 10,5%, davon 6 unvollk. Fusslagen,

33 Querlagen = 26,5%, davon 1 Schräglage

4 mal wurden Gemini geboren, und zwar fanden sich 2 mal beide Kinder in Schädel- und 1 mal beide Kinder in Querlage. Das 4. Mal wurde das 1. Kind aus unvollkommener Fusslage, das 2, aus Schädellage geboren.

Für die pathologischen Lagen könnte man ausser der Placenta praevia ein enges Becken und eine wiederholte Schwangerschaft verantwortlich machen.(29) Eine Sichtung des Materials unter diesem Gesichtspunkt ergab 6 mal ein enges Becken - das entspricht 5% der Placenta praevia - Fälle - mit 4 Schädellagen und 2 Querlagen.

	Primipara	Pluripara
Schädellagen	17 = 70,9%	61 = 61,0%
Beckenendlagen	1 = 4,1%	12 = 12,0%
Querlagen	6 = 25,0%	27 = 27,0%.

Diese Übersicht zeigt, dass die Lageanomalien, insbesondere die Beckenendlagen, bei Mehrgebärenden häufiger vorkommen als bei Erstgebärenden. Trotzdem aber wird der Anteil der Querlagen durch die Placenta praevia bedeutend erhöht. (25% Querlagen bei erstgebärenden Frauen mit Placenta praevia gegenüber 0,5% Querlagen bei normalen Geburten)

BLUTUNGEN BEI PLACENTA PRAEVIA:

Wie eingangs erwähnt, kommt den Blutungen bei Placenta praevia eine grosse Bedeutung zu.

Bei den von uns ausgewerteten Placenta praevia - Fällen traten die ersten Blutungen in folgenden Schwangerschaftsmonaten auf:

Mens	XI	bei 1	Patientin(nen)	= 0,83%
"	X	" 9	"	= 7,50%
"	IX	" 38	"	= 31,67%
"	VIII	" 30	"	= 25,00%
"	VII	" 27	"	= 22,50%
"	VI	" 8	"	= 6,47%
"	V	" 5	"	= 4,17%
"	IV	" 1	"	= 0,83%
"	I	" 1	"	= 0,83%

Je nachdem, ob die Blutungen vor Beginn der Geburtstätigkeit eintreten oder unmittelbar im Anschluss an den Blutabgang die Frühgeburt oder rechtzeitige Geburt beginnt, spricht man von einer

Schwangerschaftsblutung	- bei 99 Fällen =	82,50% -
Frühgeburtsblutung	- bei 80 Fällen=	66,67% -
Geburtsblutung	- bei 37 Fällen=	80,83% -(30)

Bei diesen 117 Frühgeburts- und Geburtsblutungen waren in 96 Fällen schon vorher Schwangerschaftsblutungen aufgetreten. Bei 3 Fällen ließen sich erneute starke Blutungen zu Beginn der Geburt durch frühzeitige therapeutische Massnahmen verhüten.

In den folgenden Tabelle n sind die Gesamtblutverluste - d.h. die verlorenen Blutmengen unmittelbar vor, während und nach der Geburt - zusammengestellt. Da die Patientinnen oft stark blutend in die Klinik eingewiesen wurden oder zu Hause schon Blutungen eingetreten waren, sind diese Angaben in den meisten Fällen nicht sehr genau, doch dürften die angegebenen Werte eher zu niedrig als zu hoch sein.

Blutmenge	Zahl d. Pat.	%
0 - 250 g	11	9,2%
250 - 500 g	17	14,2%
500 - 1000 g	53	44,2%
1000 - 1500 g	22	18,3%
1500 - 2000 g	12	10,0%
über 2000 g	1	0,8%
ohne Angabe	4	3,3%

Hieraus wird ersichtlich, dass der normale physiologische Blutverlust bei 109 Patientinnen, d.h. in 90,8% der Fälle überschritten wurde, 2 mal trat ein akuter Verblutungstod ein, eine Patientin kam einige Tage post partum durch einen Kreislaufkollaps ad exitum.

Das beste und wirksamste Mittel zur Auffüllung und Stärkung des Kreislaufs sind frühzeitige Infusionen und Transfusionen. (7)
Diese wurden auch in 70,8% der Fälle, nämlich bei 85 Frauen durchgeführt, und zwar

23 mal Transfusionen,

17 mal Infusionen und

45 mal Trans-und Infusionen kombiniert

Davon waren in 26 Fällen wiederholte Transfusionen notwendig.

FRÜHGEBURTEN BEI PLACENTA PRAEVIA:

Die in der zweiten Schwangerschaftshälfte auftretenden Blutungen leiten häufig eine Frühgeburt ein oder haben sie doch unmittelbar zur Folge. Bei den von uns beschriebenen 120 Placenta praevia Fällen trat die Geburt in folgenden Graviditätsmonaten ein:

Mens XI,	bei 2	Patientinnen =	1,67%
" X	" 36	"	= 30,00%
" IX	" 39	"	= 32,50%
" VIII	" 32	"	= 26,67%
" VII	" 10	"	= 8,33%
" VI	" 1	"	= 0,83%

Es erreichten also nur 38 = 31,67% der Frauen mit Placenta praevia das physiologische Ende der Schwangerschaft gegenüber 82 Frühgeburten = 68,33% (Darunter war 1 Abort mens VI)

GEBURTSKOMPLIKATIONEN BEI PLACENTA PRAEVIA

Wir geben im Folgenden nur einen kurzen Überblick über die Komplikationen, die während der Geburt auftraten, bezw. über die Erkrankungen der Patientinnen, die den Geburtsverlauf beeinflussten. In den entsprechenden

Therapieabschnitten werden diese Komplikationen noch einmal ausführlich erwähnt:

Vorzeitige Lösung der Placenta
Nabelschnurvorfall
Cervixriss
inkomplette Uterusruptur
Uterusruptur
Kreislaufkollaps
Parenchymatöse Blutung
Sickerblutung
Uterusvarizen
Uterus myomatosus
Ovarialfibrom
Hydramnion
Fieber
Nephropathie
kombiniertes Mitralvitium
Lues
Lungentuberkulose
ubi uitäre Dermatose

PLACENTAR - PERIODE BEI PLACENTA PRAEVIA:

Dass es gerade noch in der Placentarperiode zu sehr unangenehmen Zwischenfällen kommen kann, erwähnten wir zu Beginn der Arbeit. Im Hinblick auf den bereits erfolgten Blutverlust der Mutter entschliesst man sich bei der Placenta praevia schneller zur manuellen Lösung. Da die Placenta überdies oft zerfetzt und teilweise durch tiefes Zottenwachstum fest mit der Isthmuswand verhaftet ist, wird eine Nachtastung öfter notwendig. (19,48) Im einzelnen ergaben die Geburtsberichte:

eine spontane Lösung	43 mal	=	35,8%
eine Lösg. n. Crédé	2 mal	=	1,7%
eine manuelle Lösung	68 mal	=	56,7%
keine Angaben	7 mal	=	5,8%

In den 45 Fällen von Spontaner Placenta - Geburt und Lösung nach Crédé fanden sich 16 mal eine Nachtastung und 1 mal eine spontane Lösung nach Verabreichung von Orasthin.

Es ist vielleicht noch von Interesse, , die Geburt der Placenta bei der Sectio caesarea zu verfolgen. In den 66 Fällen wurde 53 mal gleich nach Entwicklung des Kindes die Placenta manuelle gelöst und extrahiert, 6 mal löste sich der Mutterkuchen spontan, 7 mal fehlen nähere Angaben.

DAS WOCHENBETT BEI PLACENTA PRAEVIA:

Geschwächt durch eine chronische Anämie und die operativen Eingriffe während der Geburt und besonders gefährdet durch die tiefliegende Placenta-Ablösungsstelle droht der Mutter die Gefahr einer Infektion im Wochenbett in erhöhtem Masse.

Eine kurze Übersicht über das Puerperium ergibt folgendes Bild:

61 = 50,8% der Pat. hatten ein störungsfreies Wochenbett,
41 = 34,2% " " " " fieberhaftes " ,
18 = 15,0% " " " " andere Komplikat. im " ,

An sonstigen Komplikationen bei den übrigen Wöchnerinnen wurden angegeben: Anämie, Blutungen, Mastitis, Nephropathie, Pyelitis, Bronchitis, Pneumonie, grippaler Infekt, Thrombophelebitis und Thrombose.
Eine Patientin wurde tamponiert eingeliefert, das Wochenbett verlief ohne Besonderheiten. 7 Patientinnen wurden ausserhalb der Klinik vaginal untersucht, 5 von ihnen hatten ein störungsfreies Wochenbett, bei 2 Wöch-

nerinnen trat trotz prophylaaktischer Penisillinbehandlung Fieber auf.

KINDLICHE MISSBILDUNGEN BEI PLACENTA PRAEVIA:

Brasche behandelte in seiner Inaugural - Dissertation 1949 das Thema: Die fetalen Missbildungen bei Placenta praevia im Vergleich zu den fetalen Missbildungen im allgemeinen an der Würzburger Universitätsfrauenklinik in der Zeit von 1922 - 1946 und kam zu dem Ergebnis, dass bei Placenta praevia fetale Missbildungen vermehrt vorkommen, und zwar in 5,83% der Fälle, während bei normalen Geburten nur 1,95% der Kinder betroffen sind. (47)

Entsprechend fanden sich bei den 120 Placenta praevia - Fällen 7 kindliche Missbildungen - das entspricht 5,65% - und zwar

3-mal eine angeborene Hüftgelenksluxation,

1-mal rechts ein Klump-, links ein Knickfuss,

1-mal eine Phimose,

1-mal eine Analatresie und

1-mal ein Hydrops foetus et placentae

Die beiden letzten Kinder kamen ad exitum.

Ausserdem wurde 5 mal ein Hydramnion beobachtet = 4,2% der Placenta praevia - Fälle.

THERAPIE BEI PLACENTA PRAEVIA:

Nach Stoeckel unterscheidet man eine symptomatische und eine kausal prophylaktische placenta praevia - Therapie:

"Kausal und zugleich prophylaktisch ist die Therapie dann, wenn sie das Zustandekommen der Placenta praevia - Gefahr, also die lebensbedrohenden, starken Blutungen verhütet - symptomatisch dann, wenn sie das Hauptsymptom der Placenta praevia zu bekämpfen, also die Blutungen zu stillen sucht." (20)

Zu der symptomatischen Therapie gehören die sogenannten konservativen Behandlungsmethoden:

1. die künstliche Blasensprengung,
2. die Kopfschwartenzange,
3. die kombinierte Wendung nach Braxton-Hicks,
4. das Herunterholen eines Fußes und
5. die Metreuryse, die aber heute kaum noch ausgeführt wird.

All diese Methoden bewirken eine Komprimierung der Placenta und so ein Sistieren der Blutung. Ihr Nachteil besteht nur darin, daß durch die Kompression die Zirkulation der Placenta und somit die Sauerstoffversorgung des Kindes gestört wird. Dazu kommt noch, daß diesen Eingriffen wegen der drohenden Gefahr des Cervixrisses die Extraktion des Foeten niemals sofort folgen darf.

Wegen der großen Gefährdung des Kindes - besonders bei der kombinierten Wendung und dem Herunterholen des Fußes - ist man heute in den Kliniken immer mehr zur kausal prophylaktischen Therapie der Sectio caesarea übergegangen. Durch den transperitonealen cervicalen Schnitt vermeidet man Distraktionen und Verletzungen des unteren Uterinsegmentes, die ja die lebensgefährlichen Blutungen zur Folge haben.

Die Infektionsgefahr wird ebenfalls herabgesetzt, denn man kommt von der Kaiserschnittwunde aus an die Placenta heran, während bei den anderen Eingriffen

von der Vagina her Keime eingeschleppt werden können. Vor allem aber gelingt es fast immer, ein lebensfrisches Kind zu entwickeln. Trotz der mannigfachen Vorteile ist aber die Diagnose der Placenta praevia nicht gleichbedeutend mit der Indikation zum Kaiserschnitt, denn auch heute noch muß man mit einer gewissen Mortalität bei der Sectio caesarea rechnen, die sich bei den Placenta praevia -Fällen sogar noch etwas erhöht. Man muß vielmehr in jedem einzelnen Fall entscheiden, welche Therapie für Mutter und Kind die besten Erfolgsaussichten hat. (21)

Im allgemeinen gelten heute an der Würzburger Universitätsfrauenklinik folgende Grundsätze für die Placenta praevia - Behandlung:

Bei tiefem Sitz der Placenta, sowie bei Placenta praevia marginalis und lateralis sprengt man gegebenenfalls zunächst die Blase, um durch das Tiefertreten des Kopfes die Blutung zu stillen. Kommt es dann nicht zur spontanen Geburt, so wird bei Schädellagen die Kopfschwartenzange angelegt,
bei Beckenendlagen ein Fuß heruntergeholt und belastet und
bei Querlagen die kombinierte Wendung nach Braxton-Hicks ausgeführt, ebenfalls mit anschließender Belastung.

Zur Wendung nach Braxton-Hicks wird man sich aber nur dann entschließen, wenn die Frucht bereits abgestorben oder sicher nicht lebensfähig ist und die Mutter sich in einem guten Zustand befindet.

Die Indikation zur Sectio caesarea ist bei einer Placenta praevia totalis und einem lebensfähigen Kind gegeben, vor allem aber, wenn bei der Mutter ei grosser Blutverlust eingetreten ist. So kann auch bei tiefem Sitz der Placenta und bei Placenta praevia marginalis und lateralis ein Kaiserschnitt indiziert sein, denn "bei Placenta praevia dient der Kaiserschnitt in erster Linie zur Rettung des mütterlichen und nicht des kindlichen Lebens." (8) Bevor wir nun auf die Anwendung der verschiedenen Behandlungsmöglichkeiten bei den von uns beschriebenen 120 Placenta praevia - Fälle eingehen, möchten wir noch einen Überblick geben über die

ZUWARTENDE THERAPIE BEI PLACENTA PRAEVIA:

Kommt eine Schwangere ante terminum mit leichten Blutungen zur Klinik, so kann abgewartet werden, sofern keine Wehen eintreten und der Muttermund geschlossen bleibt. So kann es gelingen, durch Bettruhe und Medikamente die drohende Frühgeburt zu verhindern oder wenigstens so lange hinauszuschieben, bis man mit einem lebensfähigen Kind rechnen kann. Allerdings ist eine zuwartende Therapie nur bei genauester Überwachung der Mutter in der Klinik erlaubt, denn nur hier wird in allgemeinen eine schleichend eintretende chronische Anämie erkannt. In diesem Fall kann dann sofort aktiv vorgegangen werden.

Wermuth und Göttlinger berichten in ihren Dissertationen über die zuwartende Therapie an der Würzburger Universitätsfrauenklinik in den Jahren 1930 - 1943. In beiden Arbeiten werden gute Erfolge berichtet. (49, 50)

In ähnlicher Weise fanden auch wir bei der Durchsicht der Placenta pravia-Fälle der Jahre 1947 - 1955 ein günstiges Ergebnis der zuwartenden Therapie:

Von den 120 Placenta praevia - Fällen kamen 94 - das sind 78,3% - ante terminum zur Klinikaufnahme. Bei 39 Patientinnen entschloß man sich, zuzuwarten, das ist bei 41,6% der 94 in Frage kommenden Fälle.

Folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Länge der zugewarteten Zeit und den erreichten Graviditätsmonat.

Anzahl der Patientinnen	Länge der zugew. Zeit	Erreichter Graviditätsmonat VII	VIII	IX	X
8 Patient.	1 Woche (n)	1	2	3	2
11 "	2 "	1	5	4	1
5 "	3 "	1	1	1	2
6 "	4 "	-	2	-	4
5 "	5 "	-	2	2	1
2 "	8 "	-	-	1	1
1 "	9 "	-	-	1	-
1 "	10 "	-	-	-	1

Von den 39 Schwangeren erreichten also 3 den VII. Monat und je 12 den VIII., IX. und X. Monat.

29 dieser Kinder waren bei der Geburt reif, was besagt, daß man in 74,3% der Fälle, in denen man sich zur zuwartenden Therapie entschloß, ein lebensfähiges Kind erhielt. Allerdings starben von diesen 29 Kindern noch 9, während von den 10 unreifen Kindern 3 lebend geboren wurden und auch großgezogen werden konnten.

SPONTANGEBURT:

Zu einem spontanen Geburtsverlauf, bei dem keinerlei therapeutische Maßnahmen angewandt wurden, kam es in 11 Fällen, das sind in 8,9%.
Bei 3 Geburten (1-mal Steißlage, 2-mal unvollkommene Fußlage) wurde die Manualhilfe nach B r a c h t durchgeführt, sodaß auf die 124 Placenta praevia - Fälle (124, da 4-mal Gemini) 14 Spontangeburten - = 11,3% - entfallen.

Es fanden sich hier folgende Arten von Placenta praevia:

Tiefer Sitz der Placenta	=	10-mal
Placenta praevia marginalis	=	3-mal und
ohne Angabe	=	1-mal.

Die mütterliche Sterblichkeit betrug 0%.
Es starben 4 Kinder, doch waren alle 4 Kinder nicht lebensfähig, die reduzierte Sterblichkeit beträgt also 0%.

Die Kindslagen waren:

Schädellagen	=	9-mal
Steißlage	=	1-mal
unvollkommene Fußlagen	=	2-mal
Querlagen	=	2-mal.

Die Querlagen konnten durch eine äußere Wendung in Schädellagen verwandelt werden.

An Komplikationen während der Geburt trat 1-mal Fieber auf, einmal gab es einen Nabelschnurvorfall, und 1-mal sanken die kindlichen Herztöne stark ab, durch Gaben von Cardiazol konnte aber eine schnelle Besserung erzielt und ein lebensfrisches Kind entwickelt werden.

Die Placentarperiode war in 10 Fällen ohne Besonderheiten, 1-mal mußte die Placenta manuelle gelöst werden, 2-mal wurde eine Nachtastung vorgenommen, 1-mal waren die Eihäute nicht vollständig, deshalb erhielt die Patientin im Wochenbett Uterotonica.

In 2 Fällen wies die Placenta multiple Infarkte und Nekrosebezirke auf.

KÜNSTLICHE BLASENSPRENGUNG:

In 32 Fällen, das sind 25,1%, wurde eine künstliche Blasensprengung vorgenommen, jedoch kam es daraufhin nur in 12 Fällen zu einer spontanen Geburt. Bei den übrigen 20 Geburten waren weitere therapeutische Maßnahmen notwendig, und zwar:

12-mal eine kombinierte Wendung nach Braxton-Hicks

2-mal eine kombinierte Wendung nach Braxton-Hicks mit anschließender Perforation

3-mal eine Kopfschwartenzange

1-mal eine Kopfschwartenzange mit anschließender Perforation

1-mal ein Herunterholen des Fußes und

1-mal eine Sectio caesarea.

Auf diese Fälle wird eigens noch bei den entsprechenden Therapiebesprechungen eingegangen, hier führen wir nur die 12 Fälle - 9,7% - auf, bei denen die künstliche Blasensprengung allein genügte, eine Spontangeburt einzuleiten.

Die mütterliche Mortalität war 0%.

Von den 12 Kindern starben 7, doch war nur ein Kind reif und lebensfähig, sodaß wir eine reduzierte kindliche Mortalität von 8,3% erhalten.

Die Arten der Placenta praevia waren:

Placenta praevia lateralis	=	2-mal
Placenta praevia marginalis	=	2-mal
Tiefer Sitz der Placenta	=	6-mal
ohne Angaben	=	2-mal.

4-mal trat außerdem eine vorzeitige Placentalösung ein.

An Kindslagen fanden sich nur Schädellagen.

Der Blutverlust betrug:

-	- 250-g	=	3-mal
- 250 -	500-g	=	5-mal
- 500 -	1000 g	=	2-mal
	1700 g	=	1-mal.

Im letzten Fall - es war eine Zwillingsgeburt, und außerdem bestand bei der Mutter ein kombiniertes Mitralvitium - wurde 3-mal Blutserum transfundiert. Auch bei 2 weiteren Patientinnen wurden mehrere Trans- und Infusionen durchgeführt.

Die Placentar-Periode verlief in 6 Fällen glatt, 1-mal fanden wir in den Angaben eine Placentalösung mittels Crédé'schen Handgriffes mit anschließender Nachtastung, 3-mal eine einfache Nachtastung und einmal eine länger anhaltende Blutung.

Das Puerperium war bei allen Patientinnen störungsfrei, auch bei der Wöchnerin, die außerhalb der Klinik vaginal untersucht wurde.

KOPFSCHWARTENZANGE

Die Kopfschwartenzange nach Willett (35, 37, 41, 44) wurde bei 6 Kindern angelegt, das sind 4,8% der Placenta praevia-Fälle. Hierzu habe ich auch die Geburt gerechnet, bei der nach Abreißen der Kopfschwartenzange der Kopf des toten Kindes perforiert wurde.

4-mal ging dem Anlegen der Kopfschwartenzange eine künstliche Blasensprengun voraus.

Alle Patientinnen überstanden diesen Eingriff gut, wir haben also eine mütterliche Mortalität von 0%.

Von den 6 Kindern starben 4.

Folgende Todesursachen wurden festgestellt:

Das 1. Kind starb sub partu an Fruchtwasseraspiration, entsprechend war auch der Befund der Obduktion, der eine ausgedehnte Atelektase beider Lungen ergab. Das Kind war reif und wog 3090 g.

Beim 2. Kind trat ein Nabelschnurvorfall ein, der sogleich reponiert wurde, doch wurden die kindlichen Herztöne arhythmisch und blieben schließlich ganz aus. Da es nicht zur Geburt kam, entschloß man sich zur Kraniotomie und anschließenden Extraktion des Kindes. Es handelte sich um ein kleines Kind von 2300 g, das jedoch die Zeichen der Reife zeigte.

Beim 3. Kind lag eine Zwillingsgeburt vor. Beide Kinder, Frühgeburten mens VII, 750 g und 1030 g, waren lebensschwach und starben sub partu. Eines der Kinder ist bei der künstlichen Blasensprengung aufgeführt,

da nur das 1. Kind mit Hilfe der Kopfschwartenzange geboren wurde, während der Partus des 2. Kindes nach Blasensprengung spontan erfolgte.

Das 4. Kind war ebenfalls eine Frühgeburt mens VIII, wog 1650 g, war nicht lebensfähig und starb sub partu. Die Obduktion ergab einen Tentoriumriss, subdurale Blutungen und eine fetale Atelektase der Lungen.

Es starben also 2 reife Kinder sub partu, die reduzierte kindliche Sterblichkeit bei Anwendung der Kopfschwartenzange beläuft sich daher auf 33,3%.

Nun die Arten der Placenta praevia:

Placenta praevia lateralis	3-mal
Placenta praevia marginalis	2- mal
ohne Angabe	1- mal.

5-mal bestand eine Schädellage und 1-mal eine Querlage.

Die Blutverluste waren hoch und lagen zwischen 900 g und 1500 g, sodaß in 5 Fällen mehrere Trans- und Infusionen gemacht werden mußten, einmal genügte eine Infusion.

Außer dem bereits erwähnten Nabelschnurvorfall traten während der Geburten keinerlei Komplikationen auf.

3-mal erfolgte die Geburt der Placenta spontan,
3-mal mußte manuell gelöst werden und in
2 Fällen war eine Nachtastung notwendig.

Ein fieberhaftes Wochenbett war in 3 Fällen zu verzeichnen.

HERUNTERHOLEN DES FUSSES

Das Herunterholen des Fußes bei bestehender Beckenend- und unvollkomme
ner Fußlage wurde bei 5 Geburten ausgeführt, also in 4,0% der 124 Placent
praevia - Fälle.

Nach Herunterholen des Fußes wurde durch Anhängen eines Gewichtes be-
lastet. Daraufhin kam es einmal zur Spontanausstoßung des Kindes, wäh-
in den anderen Fällen die Manualhilfe nach B r a c h t und V e i t -
S m e l l i e erforderlich war.

Die mütterliche Sterblichkeit betrug 0%.

5 Kinder kamen ad exitum:
2 Kinder, Frühgeburten mens VII und mens VIII, 1100 g und 1850 g, waren bereits ante partum gestorben.
Ein weiteres Kind, Frühgeburt mens VIII, 1650 g, starb unmittelbar nach der Geburt an allgemeiner Lebensschwäche.

Beim 4. Kind kam es nach Durchbohrung der Placenta, Herunterholen des Fußes, Belastung desselben und Verabreichung von Wehenmitteln zum Partus eines frischtoten, unreifen, 870 g schweren Kindes mens VII.

Das 5. Kind war als einziges reif und lebensfähig, es starb unter der Geburt

Somit beträgt die reduzierte kindliche Mortalität 20%.

Folgende Arten von Placenta praevia fanden sich:

Placenta praevia totalis	=	3-mal
Placenta praevia lateralis	=	2-mal.

In 4 Fällen handelte es sich um eine unvollkommene Fußlage und einmal um eine Beckenlage.

Die Geburtsberichte ergaben folgende Blutverluste:

700 g, 870 g, 1000 g, 1100 g, 1450 g.

1-mal wurden eine Infusion, 1-mal eine Transfusion und 2-mal mehrere Trans- und Infusionen notwendig.

Die Placentar-Perioden wiesen folgende Besonderheiten auf:

1-mal kam die Placenta spontan nach Verabreichung von Orasthin;

3-mal mußte die Placenta manuell gelöst werden und

1-mal wurde eine Nachtastung vorgenommen, nachdem die vorliegende Placenta - es handelte sich um einen Fall von Placenta praevia totalis - zu Beginn der Geburt perforiert worden war.

Auch in den beiden anderen Fällen von Placenta praevia totalis mußte die Placenta vor dem Herunterholen des kindlichen Fußes perforiert werden.

Das Wochenbett wurde in 2 Fällen durch fieberhaften Verlauf kompliziert.

KOMBINIERTE WENDUNG NACH BRAXTON - HICKS

In 15,3% der Fälle, das heißt bei 19 Kreissenden, wurde die kombinierte Wendung nach Braxton-Hicks ausgeführt. Nach Anbringung eines Dauerzuges kam es dann in 17 Fällen zum Partus. 2-mal war im Anschluß an die kombinierte Wendung eine Perforation des toten Kindes angezeigt.
Bei einer 3. Geburt war die Kraniotomie nach vergeblich angelegter Kopfschwartenzange angelegt worden, sodaß die Perforation bei 2,4% aller durch eine Placenta praevia komplizierten Geburten vorkam. Das 1. Kind war nicht lebensfähig, Frühgeburt mens VIII, 1600 g; das 2. und 3. Kind waren reif, aber wie das 1. bereits sub partu gestorben.

Bei der kombinierten Wendung nach Brayton-Hix starb eine Patientin, eine 42-jährige VII.-para. Es handelte sich um eine Querlage und eine Placenta praevia totalis. Nach der Wendung wurde ein Dauerzug angelegt und ein frischtotes Kind geboren. Dabei verlor die Patientin 700 g Blut. Nach der manuellen Placentalösung sistierte die Blutung nicht. Es lag eine Uterusatonie vor. Deshalb mußte eine supravaginale Uterusamputation ausgeführt werden. Es fand sich ein großes subperitoneales Hämatom ohne perforierende Verletzung des Uterus. Die histologische Untersuchung ergab eine ausgedehnte Adenomyosis uteri, welche die Atonie erklärt. Obwohl 4 Transfusionen und 2 Infusionen vorgenommen wurden, starb die Mutter während der Operation. Der Gesamtblutverlust betrug über 2200 g.

Es starben 17 Kinder; die reduzierte Sterblichkeit beträgt jedoch nur 21,1%, da nur 4 reife und lebende Kinder sub und post operationem starben. Von den übrigen 13 Kindern waren 4 Kinder reif, aber vor der Geburt gestorben.

Die restlichen, 8 Frühgeburten mens VII und mens VIII und ein Abort mens

VI, waren mit Geburtsgewichten von 720 g - 1950 g nicht lebensfähig und kamen ante oder sub partu ad exitum.

Bei 5 Kindern wurde eine Section vorgenommen, die Obduktionsberichte ergaben folgende Befunde:

1. Kind: unreife Totgeburt mens VII - VIII.

2. Kind: Frühgeburt mens VII, fast vollständige fetale Atelektasen der Lungen, teilweise mit Fruchtwasseraspiration.

3. Kind: stark mazerierte Titgeburt mens VIII mit fortschreitenden Fäulnisveränderungen an den inneren Organen, massive Fruchtwasseraspiration der Lungen.

4. Kind: lebensschwache Frühgeburt mens VII. 0,5 cm langer Tentoriumriß und subarachnoidale Blutungen. Subpleurale Blutungen, vollständige Atelektase der linken Lunge, starke Lungenblähung und interstitielles Emphysem rechts.

5. Kind: blasse Asphyxie bei unreifer Totgeburt mens VIII, asphyktische Blutungen subpleural, subpericardial, in der Magenschleimhaut und an der Leberoberfläche, totale Atelektase der Lungen.

2-mal bestand ein Hydramnion, 1-mal ein Nabelschnurvorfall, der sich reponieren ließ, trotzdem starb das Kind sub partu.

Die Arten von Placenta praevia verteilen sich folgendermaßen:

Placenta praevia totalis	= 5-mal
Placenta praevia lateralis	= 8-mal
Placenta praevia marginalis	= 4-mal
tiefer Sitz der Placenta	= 2-mal

und die Kindslagen:

Schädellagen	= 4-mal
Querlagen	= 14-mal
Schräglage	= 1 -mal.

Folgende Blutverluste wurden angegeben:

	- 250 g	=	1-mal
250	- 500 g	=	1-mal
500	- 1000 g	=	14-mal
1500	- 2000 g	=	2-mal
ohne Angabe		=	1-mal.

Entsprechend erhielten 5 Patientinnen eine Infusion, 5 eine Trans- und Infusion und 5 mehrere Transfusionen.

An Geburtskomplikationen ergaben sich außer dem bereits erwähnten Fall, in dem die Mutter ad exitum kam, 1-mal ein Cervixriß, der durch Nähte versorgt wurde und 1-mal eine inkomplette Uterusruptur. Es handelte sich um Gemini in unvollkommener Fuß- und Schädellage. Beim 1. Kind erfolgte der Partus nach Durchbohrung der Placenta, Herunterholen des Fußes und Belastung desselben. (Im Abschnitt über Herunterholen des Fußes erwähnt.) Das 2., in Schädellage befindliche Kind, wurde gewendet und dann spontan geboren, anschließend manuelle Placentalösung und Feststellung eines Uterusrisses. Deshalb wurde eine supravaginale Uterusamputation ausgeführt. Es fand sich ein Hämatom im linken Parametrium. Der Gesamtblutverlust betrug 1450 g. Die Patientin überstand den Eingriff gut. Die Kinder, Frühgeburten mens VII, 870 g und 800 g, starben sub partu.

Bei einer Patientin wurden multiple Myomknoten festgestellt, eine andere war an einer Nephropathie erkrankt.

In 4 Fällen - 3-mal handelte es sich um eine Placenta praevia centralis -

mußte die vorliegende Placenta zunächst durchbohrt werden, bevor der Operateur die Wendung des Foeten vornehmen konnte. Bei 11 Geburten mußte die Placenta manuell gelöst werden, bei den restlichen 8 Fällen war die Placenta nicht sicher vollständig, deshalb nahm man eine Nachtastung vor.

Der Wochenbettverlauf war bei je einer Patientin durch Fieber, eine Mastitis, eine fortbestehende Nephropathie und eine Bronchitis kompliziert. Eine Patientin wurde außerhalb vaginal untersucht, sie hatte ein störungsfreies Wochenbett.

VAGINALE SECTIO - HYSTEROTOMIA ANTERIOR:

Die vaginale Sectio (9) wurde bei 124 Placenta praevia - Fällen 1-mal ausgeführt, das entspricht 0,8%. Dabei kam die Patientin ad exitum, während das Kind reif und lebensfrisch entwickelt wurde.

Die 36-jährige IV.-para wurde 3 Wochen ante terminum mit starken Blutungen und geschlossenem Muttermund eingeliefert. Da die Patientin bereits außerhalb 2-mal vaginal untersucht worden war, eine Querlage und eine Placenta praevia centralis vorlag, war die Indikation zur vaginalen Sectio gegeben. Nach Beendigung des operativen Eingriffs rupturierte der Uterus, und es trat eine atonische Sanguinatio ein. Trotz Transfusion trat 20 Minuten post operationem der Exitus letalis wegen Kreislaufversagen ein.

Der Obduktionsbericht ergab: Zustand nach Placenta praevia accreta und vaginaler Sectio, Ruptur der linken Uteruswandung in Höhe des inneren Muttermundes, blutiges Infiltrat des linken Parametriums, ca. 1,5 l Blut in der freien Bauchhöhle, hochgradige Anämie sämtlicher Organe.

ABDOMINALE SECTIO - SECTIO CAESAREA TRANSPERITONEALIS CERVICALIS

INDIKATION ZUR SECTIO CAESAREA

Die Indikation zum Kaiserschnitt wurde in den meisten Fällen durch eine Pla-

:enta praevia totalis und wiederholte starke Blutungen der Mutter bei einem
:u erwartenden lebensfähigen Kind gegeben. (10) Doch kamen in einigen Fäl-
en noch andere Umstände, wie enges Becken, Geburtsstillstand und patholo-
;ische Kindslagen, hinzu, die eine Sectio caesarea notwendig machten.
m einzelnen ergibt sich für die Indikationen folgendes Bild:

n 35 Fällen: Placenta praevia totalis, starker Blutverlust der Mutter, lebensfähiges Kind.

n 23 Fällen: kamen zu diesen Gegebenheiten noch hinzu:

7 mal eine vitale mütterliche Indikation, dazu ausserdem
1 mal eine produktive Lungentuberkulose,
1 mal eine Querlage und
1 mal der dringende Wunsch nach einem lebenden Kind,

6 mal ein enges Becken, bezw. ein sehr grosses Kind, ausserdem noch einmal mit einer Querlage. Zustand nach zweimaliger Sectio wegen Missverhältnis;
1 mal Zustand bei aktiver Lungentuberkulose;
1 mal Zustand nach Abort mens II bei alter I. -para und dringendem Kinderwunsch;
2 mal Übertragung und Schieflage,

3 mal Querlagen, dazu
1 mal Gemini und
1 mal Status nach fieberhaftem Abort bei alter I. -para,

1 mal Beckenendlage und Kollapszustand der Kreisenden,

1 mal Übertragung und Hydramnion,

1 mal primäre Wehenschwäche, alte I. -para, Übertragung und dringender Kinderwunsch,

4 mal dringender Wunsch nach einem lebenden Kind, dabei
1 mal Übertragung.

n 6 Fällen wurde die Sectio nur aus mütterlicher Indikation ausgeführt. Es
andelte sich um lebensgefährliche Blutungen bei geschlossenem Muttermund.

2-mal war die Frucht bereits abgestorben und
4-mal konnte man keinesfalls mit einem lebensfähi-
Kind rechnen.

In 2 Fällen - es handelte sich um einen tiefen Sitz der Placenta - fiel dieser bei der Indikationsstellung gar nicht ins Gewicht. In beiden Fällen lag ein Mißverhältnis vor und bei einem Status nach ein-, bzw. zweimaliger Sectio und toten Kindern ein dringender Kinderwunsch.

Es ergibt sich also: In 9,1% der Fälle eine mütterliche Indikation, bei 10,6% stand die vitale mütterliche Indikation im Vordergrund, und bei 77,3% wurden mütterliches und kindliches Leben bei der Indikationsstellung in gleicher Weise berücksichtigt. In 3,0% der Fälle ergab sich eine Indikation zur Sectio, die unabhängig vom Vorhandensein der Placenta praevia gestellt wurde.

Die abdominale Sectio wurde bei 66 Patientinnen ausgeführt = 54,1% (Da 1-mal Gemini vorkamen, wurden 67 Kinder geboren).
Einmal ging der Operation eine künstliche Blasensprengung voraus, wegen drohender Uterusruptur entschloß man sich dann zum Kaiserschnitt.

Die mütterliche Mortalität betrug 4,48%, denn es starben 3 Patientinnen post operationem.

Die 1. Frau starb 4 Tage nach der Operation an einer Peritonitis mit paralytischem Ileus und Kreislaufversagen. Die Diagnose der Pathologie lautete: Darmparalyse, Peritonitis, Herzdilatation, Lungenödem und -emphysem, weicher Milztumor, trübe Schwellung und Verfettung der Leber und Nieren.

Die 2. Patientin hatte eine produktive Lungentuberkulose, 3 Tage post operationem traten hohes Fieber, Bewußtlosigkeit und Krämpfe auf, die entstandene Meningitis tuberculosa führte zum Exitus letalis. Das Kind

eine unreife Frühgeburt mens VII, starb unmittelbar post partum an allgemeiner Lebensschwäche.

Bei der 3. Patientin trat - obwohl sie eine Transfusion und mehrere Infusionen erhalten hatte - 2 Tage nach dem Partus ein Kreislaufkollaps ein, dem die Frau erlag. Der Blutverlust während der Geburt und Operation hatte ca. 900 g betragen.

Die kindliche Gesamtmortalität betrug 16,4%, die reduzierte Sterblichkeit 4,5%, denn von den 67 Kindern starben 11, von denen wiederum nur 3 zu Beginn der Geburt lebten und reif waren.

56 Kinder, das sind 83,6%, wurden lebensfrisch entwickelt.

Im einzelnen ergibt sich für die ad exitum gekommenen Kinder:

5 Kinder waren Frühgeburten mens VII - IX und hatten Geburtsgewichte von 1120 g, 1700 g, 1780 g, 1840 g und 2060 g. Sie waren nicht lebensfähig und starben sub oder unmittelbar post partum. Einmal fand sich außerdem ein Hydrops foetus et placentae.

Von 2 Kindern liegen Obduktionsberichte vor:

1. Fall: männliche Frühgeburt mens IX, leichter Icterus neonatorum, besonders des Gehirns, mangelhaft entfaltete Lungen, Blutungen zwischen den Blättern des Tentoriums.

2. Fall: unreife Frühgeburt mens VII, geringe Fruchtwasseraspiration, hochgradige Anämie der parenchymatösen Organe, diffuse Leberverfettung, geringe Myocardblutung.

Zu den unreifen Frühgeburten rechne ich außerdem noch ein Kind mit einem Geburtsgewicht von 2420 g (Grenze = 2000 g), da es bereits im VII. Monat der Schwangerschaft geboren wurde.

2 weitere Kinder, Frühgeburten mens IX, von 1650 g und 2000 g, waren bereits vor der Operation gestorben. Der Kaiserschnitt wurde nur aus mütterlicher Indikation ausgeführt. Ein Sektionsbericht ergab: Früh- und Totgeburt mens IX,

fetale Atelektase der Lungen mit ausgedehnten asphyktischen Blutungen subpleural und im Lungenparenchym.

Von den 3 Kindern, die lebensfähig zur Geburt kamen, waren zwei Frühgebu ten mens VIII und hatten Geburtsgewichte von 2150 g und 2700 g. Beide wurden asphyktisch geboren, alle Wiederbelebungsversuche waren erfolglos.

Das 3. Kind, reif, IX. Graviditätsmonat, starb während der Operation. Im Obduktionsbericht werden asphyktische Blutungen unter Epicard, Pleura und Thymuskapsel, sowie Hyperämie der inneren Organe angegeben.

Folgende Arten von Placente praevia lagen vor:

Placenta praevia centralis	=	44 mal,
Placenta praevia lateralis	=	11 mal,
Placenta praevia marginalis	=	3 mal,
tiefer Sitz der Placenta	=	3 mal,
ohne Angabe	=	5 mal

3 mal wurde ausserdem eine vorzeitige Placenta - Lösung beobachtet,
3 mal eine Placenta increta, und
1 mal bestand Verdacht auf eine Nebenplacenta.

An Kindslagen ergaben sich:

48 Schädellagen,
14 Querlagen, (darunter beide Gemini)
5 Beckenendlagen.

Die Blutverluste betrugen:

250 g - 500 g	=	7 mal,
500 g - 1000 g	=	30 mal,
1000 g - 1500 g	=	17 mal,
1500 g - 2000 g	=	6 mal,
ohne Angaben	=	6 mal.

In den meisten Fällen wurde der Kreislauf vor, während oder nach der Operation durch Blutersatz ausgefüllt. Im einzelnen wurden 8 mal eine Infusion, 11-mal eine Tranfusion und 38 mal mehrere Trans- und Infusionen notwendig.

19-mal musste die Placenta durchbohrt werden, bevor das Kind entwickelt werden, konnte. In 51 Fällen wurde nach Extraktion des Kindes die Placenta manuell entfernt, bei den restlichen 15 Fällen löste sich die Placenta spontan, oder es fehlen genauere Angaben.

Bei einer Patientin war unter der Geburt Fieber aufgetreten, nachdem im Anschluss an die Sectio caesarea eine supravaginale Uterusamputation vorgenommen worden war.

-mal erfolgte eine doppelseitige Tubensterilisation nach Madlener.

Die 1. Patientin war eine 38-jährige VI. -gravida.

In früheren Jahren war bereits 2 mal eine Sectio vorgenommen worden, einmal wegen einer Placenta praevia centralis und einmal wegen einer Eklampsie. Ausserdem lag bei ihr ein enges Becken I.°, und eine alte Lungentuberkulose mit frischen Infiltrationen vor. 2 mal hatte sie einen Abort gehabt. Bei der jetzigen Sectio war ein lebensfrisches Kind entwickelt worden.

Auch bei der 2. Patientin, einer 29-jährigen IV. -para, handelte es sich um ein enges Becken und einen Zustand nach 2-maliger Sectio, wiederum wurde ein lebensfrisches Kind geboren.

An zusätzlichen Operationen gab es ausserdem:

1 mal eine Entfernung eines Ovarialtumors und
1 mal die eines subserösen Myoms.
4 mal mussten Sickerblutungen versorgt und tamponiert werden,
3 mal lagen blutende Uterusvarizen vor, auch hier gelang die Blutstillung.

Ausserdem fand sich einmal ein Uterus myomatosus und zweimal ein Hydramnion.

3 Patientinnen hatten eine produktive Lungentuberkulose, eine ubiquitäre

Dermatose und eine weitere, eine Oberlappenpneumonie.

An kindlichen Mißbildungen kamen vor:

3-mal eine angeborene Hüftgelenksluxation
1-mal eine Phimose und
1-mal ein Hydrops foetus et placentae (bereits erwähnt).

Einen völlig glatten postoperativen Verlauf verzeichneten die Krankengeschichten in 26 Fällen. 37-mal wurde Fieber angegeben.

An sonstigen Störungen kamen vor:

Mastitis (2-mal),
Thrombophlebitis (3-mal),
Pneumonie,
grippaler Infekt und
Pyelitis.

Bei den 3 Frauen, die ad exitum kamen, traten eine Meningitis tuberculosa, eine Peritonitis mit paralytischem Ileus und Kreislaufversagen ein.

2 Patientinnen wurden außerhalb der Klinik vaginal untersucht, eine von ihnen sogar 3-mal. Letztere wies ein fieberhaftes Puerperium auf, während die erste ein störungsfreies Wochenbett hatte. Beide erhielten vor der Sectio caesarea Penicillin.

Abschließend seien noch einmal die zusätzlich zur Placenta praevia-Therapie ausgeführten Operationen aufgeführt:

4-mal eine supravaginale Uterusamputation,
2-mal eine Tubensterilisation nach Madlener,
1-mal eine Entfernung eines Ovarialfibroms,
1-mal eine Entfernung eines subserösen Myoms und
1-mal eine Cervixkürettage.

ZUSAMMENFASSUNG

In den Jahren 1947 -- 1955 verzeichnete die Universitäts--Frauenklinik zu Würzburg 10888 Geburten. Davon waren 1,10 % = 120 Geburten Placenta pravia -- Fälle.

Die Therapie bei den einzelnen Arten von Placenta praevia verteilte sich folgendermassen:

Placenta praevia :	t.S.	marg.	lat.	tot.	o.Ang.	zus.	%	%
Spontangeburt	10	3	-	-	1	14	11,3	11,3
Künst. Blasensprg.	6	2	2	-	2	12	9,7	
Kopfschwartenzange	-	2	3	-	1	6	4,8	33,8
Herunterh. d.Fusses	-	-	2	3	-	5	4,0	
Wendg.n.Br.-Hicks	2	4	8	5	-	19	15,3	
Vaginale Sectio	-	-	-	1	-	1	0,8	54,9
Abdominale Sectio	3	3	11	44	6	67	54,1	
	21	14	26	53	10	124	100,0	

(124 Fälle, da 4 mal Gemini)

In 11,3% der Fälle kam man ohne Therapie aus (14 Geburten).

Bei 33,8% der Fälle kam die konservativ - symptomatische Therapie zur Anwendung (42 Geburten).

Bei 54,9% der Fälle kam die kausal - prophylaktische Therapie der Sectio caesarea zur Anwendung (68 Geburten).

EINE ÜBERSICHT ÜBER DIE STERBLICHKEIT ERGIBT:

Mütterliche Sterblichkeit:	4,17%	-- 5 Mütter starben
Kindliche Sterblichkeit:	38,71%	-- 48 Kinder "
Red. kindl. Sterblichkeit:	8,87%	-- 11 le bensfähige Kinder starben

In den folgenden Tabellen ist die kindliche und mütterliche Mortalität in den einzelnen Jahren angegeben:

Kinder:

Jahr:	47	48	49	50	51	52	53	54	55	zus.
lebend	8	5	14	10	10	8	11	7	3	76
tot	1	3	3	10	3	12	7	2	7	48
zus.	9	8	17	20	13	20	18	9	10	124

Mütter:

Jahr:	47	48	49	50	51	52	53	54	55	zus.
lebend	8	7	16	19	12	17	17	9	10	115
tot	1	1	-	1	1	1	-	-	-	5
zus.	9	8	16	20	13	18	17	9	10	120

Seit 1952 ist also bei einer Geburt, die durch eine Placenta praevia kompliziert war, keine Patientin mehr gestorben.

Die mütterliche und kindliche Mortalität bei den verschiedenen therapeutischen Massnahmen ist aus nachfolgender Übersicht zu ersehen:

MÜTTERLICHE UND KINDLICHE MORTALITÄT:

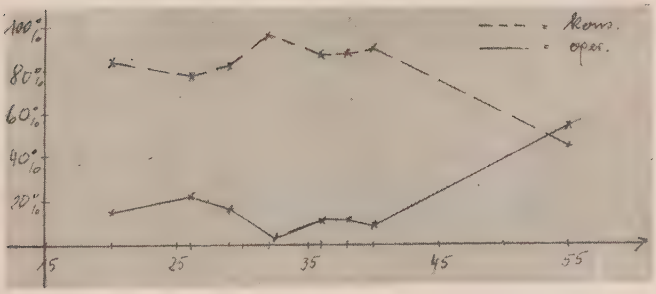
	Mütter (zahl)	Kinder (Zahl)	red. Kinder (Zahl)	
Spontangeburt	0	4	0	
Künstl. Blasenspreng.	0	7	1	
Kopfschwartenzange	0	4	2	kons. Ther.
Herunterh. d. Fusses	0	5	1	
Wendg. n. Br. -Hicks	1	17	4	
Vaginale Sectio	1	0	0	
Abdominale Sectio	3	11	3	oper. Ther.
Konservative Therapie	1	37	8	
Operative Therapie	4	11	3	

Zum Abschluss bringen wir noch einige Tabellen und graphische Darstellungen, ,die Auskunft geben über die Verteilung der einzelnen Behandlungsarten und über die mütterliche und kindliche Mortalität der Placenta praevia.

- Fälle an der Würzburger Universitäts-Frauenklinik in den Jahren 1915-19
(23, 25, 27, 31, 33, 38, 42, 45) -

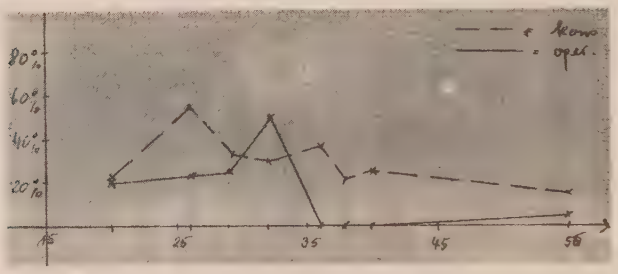
Jahre	konservat. Behandlung	operat. Behandlung
15 - 20	67 Fälle = 84,8%	12 Fälle = 15,2%
21 - 26	55 " = 78,6%	15 " = 21,4%
27 - 29	64 " = 83,1%	13 " = 16,9%
30 - 32	64 " = 97,0%	2 " = 3,0%
33 - 36	46 " = 88,5%	6 " = 11,5%
37 - 38	60 " = 88,3%	8 " = 11,7%
39 - 40	65 " = 90,3%	7 " = 9,7%
47 - 55	56 " = 45, 1%	68 " = 54, 9%.

BEHANDLUNGSARTEN:

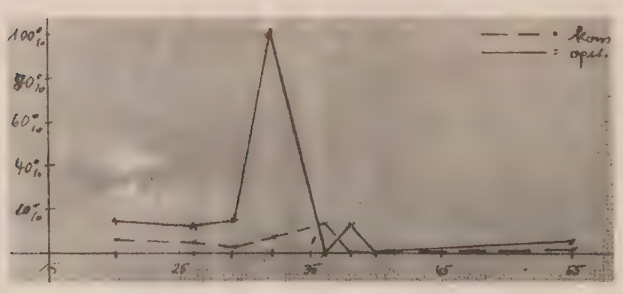


ahre:	Red. kindl. Mort. %		Mütterl. Mort. %	
	kons. Behandlung	oper. Behandlung	kons. Behandlung	oper. Behandlung
15 - 20	23,0	20,0	6,0	16,6
21 - 26	55,8	22,3	5,6	13,4
27 - 29	33,3	25,0	3,1	15,4
30 - 32	30,0	50,0	6,3	100,0
33 - 36	37,0	-	13,0	-
37 - 38	21,3	-	-	12,5
39 - 40	24,6	-	-	-
47 - 55	14,3	4,4	1,8	5,9

KINDLICHE MORTALITÄT:



MÜTTERLICHE MORTALITÄT



Im Vergleich zu den Ergebnissen der Placenta praevia Therapie der Würzburger Universitäts - Frauenklinik wird die mütterliche und kin liche Sterblichkeit an den Universitäts - Frauenklini- ken München und Innsbruck und an den Landes-Frauenkl niken Celle und Hannover mit folgenden Durchschnittswerten ang gèben:

	Mütterl. Mort. %		Kindliche Mortalität %			
	kons. Beh.,	op. Beh.	kons. Beh. absolut	op. Beh.	kons. Beh. reduziert	op.
Würzburg	1,8	5,9	66,1	16,2	14,3	4,4
München I	7,1	3,6	60,6	10,7	50,0	7,1
München II	3,8	12,8	56,1	12,8	23,8	0
Innsbruck	7,9	4,4	80,2	21,7	58,0	13,0
Celle und Hannover	1,3	3,8	44,7	20,8	21,1	4,6

Die Vergleichszahlen entnahmen wir folgenden Dissertationen:

Diss. Krämer, München 1952, berichtet über 127 Fälle von Place te praevia der 1. Universitäts-Frauenklinik München in den Jahren 1941 -5 (51)

Diss. Pfeiffer, München 1952, berichtet über 227 Fälle von Plac ta praevia der 2. Universitäts-Frauenklinik München in den Jahren 1936 -50 (52)

Diss. Maurus, München 1952, berichtet über 103 Fälle von Pla- centa praevia der Universitäts-Frauenklinik Innsbruck in den Jahren 1936-50 (53)

Diss. Ploch, Frankfurt 1951, berichtet über 316 Fälle von Placenta praevia der Landesfrauenkliniken Celle und Hannover in den Jahren 1926 -

1950. (54)

Entsprechende Vergleichswerte aus dem internationalen Schriftrum stehen uns leider nicht zur Verfügung.

Im letzten Handbuch der Frauenheilkunde und Geburtshilfe von 1953 findet nur das Schrifttum der Jahrgänge 1926 - 41 Berücksichtigung.
Hier werden folgende Durchschnittswerte angegeben: (15)

MÜTTERLICHE MORTALITÄT:

konservative Beh.	6,86%	(1,8%)
operative Beh.	6,68%	(5,9%)
insgesamt	7,13%	(4,2%)

KINDLICHE MORTALITÄT: (red.)

konservative Beh.	30,36%	(14,3%)
operative Beh.	10,77%	(4,4%)
insgesamt	20,78%	(8,9%)

(In Klammern die Würzburger Ergebnisse aus den Jahren 1947 - 55.)

Von Interesse sind noch die Ergebnisse, die Prof. Dr. K. Burger bis 1944 an der Budapester Universitäts - Frauenklinik bei der Behandlung der Placenta praevia zu verzeichnen hatte: (11)

Mütterliche Mortalität	2,4%
Mütterliche Mortalität (privat)	1,8%
Kindliche Mortalität	11,9%.

Aus den Ergebnissen ist zu ersehen, welche entscheidende Bedeutung einer exakten und frühzeitigen Diagnose der Placente praecia zukommt, weil dann in jedem Einzelfall die für Mutter und Kind erfolgversprechendste Behandlung eingeleitet werden kann.

Es ist mir eine angehme Pflicht,

Herrn Professor Dr. med Karl Burger

für die Überlassung des Themas meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Gern danke ich auch

Herrn Dr, Rummel

für seine Anleitung und Hilfe bei der Anfertigung meiner Arbeit.

S C H R I F T T U M

BURGER, KARL: Lehrbuch der Geburtshilfe, 1950 S. 548 - 563
(1) S. 549
(2) S. 552
(3) S. 554
(4) S. 562
(5) S. 552 ff.
(6) S. 551
(7) S. 562
(8) S. 560 ff.
(9) S. 561
(10) S. 561
(11) S. 555

SEITZ - AMREICH: Biologie und Pathologie des Weibes, Handbuch der Frauenheilkunde und Geburtshilfe, 9 Bd., Geburtshilfe 3. Teil, 1953.
(12) S. 253 ff.
(13) S. 255
(14) S. 259
(15) S. 274

STOECKEL, W.: Lehrbuch der Geburtshilfe, 1951.
(16) S. 474
(17) S. 474 ff.
(18) S. 477
(19) S. 485 f.
(20) S. 478
(21) S. 478 ff.

RICHTER, FRITZ: Die Fälle von Placenta praevia und ihre Behandlung an der Würzburger Universitäts-Frauenklinik in der Zeit vom 1.1. 1915 - 31.12.1920. Diss. 1934
(22)
(23)

VOGELSBERGER, RUDOLF: Die Fälle von Placenta praevia an der Universitätsfrauenklinik zu Würzburg in den Jahren 1921 - 1926. Diss. 192
(24)
(25)

ZIMMER, FRIDA: Die Behandlung der Placenta praevia an der Würzburger Universitäts - Frauenklinik. (1.1.1927 - 31.12.1929). Diss. 1930.

(26)

(27)

WEBER, HANS: Die Behandlung der Placenta praevia an der Würzburger Universitäts-Frauenklinik (1.1.1930 - 31.12. 1932). Diss. 1936.

(28)

(29) S. 8 f.

(30) S. 7 f.

(31)

LUZ, BRUNO: Die Placenta praevia an der Würzburger Universitäts - Frauenklinik und deren Behandlungsmethoden in der Zeit vom 1.1.1921 - 1.5.1933. Diss. 1933

(32)

(33)

KINKELIN, WILHELM: Die Erfahrungen der Würzburger Universitäts-Frauenklinik bei der Behandlung der Placenta praevia mit der Kopfschwartenzange. Diss. 1934

(34)

(35)

ROTHENPIELER, MARIE-LUISE: Die Behandlung der Placenta praevia an der Würzburger Universitäts - Frauenklinik mit besonderer Berücksichtigung der Kopfschwartenzange in der Zeit vom 15.5 33 - 31.12.36.

(36) Diss. 1938.

(37)

(38)

ULSHÖFER, BERTHOLD: Die Behandlung der Placenta praevia an der Universitäts - Frauenklinik Würzburg in der Zeit vom 1.1.1937 - 31.12.1938 (mit besonderer Berücksichtigung der Kopfschwartenzange)

(39) Diss. 1939

(40) S. 3

(41)

(42)

KNAUER, OTTO: Die Behandlung der Placenta praevia an der Würzburger Universitäts-Frauenklinik vom 1.1.1939 - 31.12.1940 (mit besonderer Berücksichtigung der Kopfschwartenzange). Diss. 1941
(43)
(44)
(45)

EMSLANDER, RICHARD: Die röntgenologische Darstellung der praenatalen Placenta ohne Kontrastmittel Diss. 1954
(46)

BRASCHE, KARL HEINRICH: Die fetalen Mißbildungen bei Placenta praevia im Vergleich zu den fetalen Mißbildungen im Allgemeinen an der Würzburger Universitäts-Frauenklinik in der Zeit vom 1.1.1922 - 31.12.1946 Diss. 1949
(47)

RÜTHER, HERIBERT: Über die Leitung der Nachgeburtsperiode bei Placenta praevia. Diss. 1935
(48)

WERMUTH, LEONHARD: Hat sich bei Placenta praevia die zuwartende Therapie für die in der 2. Hälfte der Gravidität mit Blutung kommenden Patientinnen bewährt? (Krankengut der Universitäts-Frauenklinik Würzburg aus den Jahren 1930 - 36) Diss. 1939
(49)

GÖTTLINGER, NORBERT: Die zuwartende Therapie der Placenta praevia in der Schwangerschaft. (Krankengut der Universitäts-Frauenklinik Würzburg aus den Jahren 1930 - 42) Diss. 1943
(50)

KRÄMER, HERBERT: Die Behandlung der Placenta praevia an der 1. Universitäts-Frauenklinik München von 1941 - 1950.
(51) Diss. München 1952

PFEIFFER, GERHARD: Die Therapie der Placenta praevia und des tiefen Sitzes der Placenta an der 2. Universitäts-Frauenklinik München, 1936 - 1950. Diss. München 1952
(52)

MAURUS, MANFRED: Placenta praevia an der Universitäts-Frauenklinik Innsbruck in den Jahren 1936 - 50 Diss. München 1952
(53)

PLOCH, NORBERT: Die Behandlung der Placenta pravia mit besonderer Berücksichtigung der abdominalen Schnittentbindung an den Landesfrauenkliniken Celle und Hannover in den Jahren 1926 - 50
(54) Diss. Frankfurt / Main 1951

L E B E N S L A U F

Am 3. Mai 1930 wurde ich, G i s e l a K u h n , als Tochter des Diplom - Handelslehrers P a u l K u h n und seiner Ehefrau H i l d e g a r d , geborene D a h l m a n n , zu Düsseldorf geboren. Hier besuchte ich die Volksschule und die städtische Schuback-Schmidt-Oberschule, später die Oberschule in Immenstadt / Allgäu und die Studienanstalt der städtischen Luisenschule in Düsseldorf, an der ich 1950 die Reifeprüfung ablegte.

Mein Studium begann ich im Wintersemester 1950/51 an der Universität Bonn. Ich studierte zunächst zwei Semester Biologie, dann liess ich mich in der medizinischen Fakultät einschreiben und absolvierte die vorklinischen Semester an den Universitäten zu Freiburg und Bonn, wo ich im August 1953 die ärztliche Vorprüfung bestand.

Das klinische Studium begann ich an der Medizinischen Akademie in Düsseldorf. Im Sommersemester 1955 war ich an der Universität Würzburg immatrikuliert. Hier erhielt ich auch an der Universitäts - Frauenklinik das Thema meiner Dissertation. Dann kehrte ich an die Medizinische Akademie in Düsseldorf zurück und bestand hier am 26. Februar 1957 die ärztliche Prüfung.

Ich versichere ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig verfasst und ausser der angegebenen Literatur keine weiteren Hilfsquellen benutzt habe.

Ich versichere ehrenwörtlich, dass ich bisher von keiner anderen Seite ein Dissertationsthema zur endgültigen Bearbeitung erhalten habe.

Gisela Kuhn

Gedruckt im EH - Büro Düsseldorf Becherstraße 37 Ruf 852623